第27卷 第6期 植 物 研 究 2007年 11月
Vol. 27 No. 6 BULLETIN OF BOTANICAL RESEARCH Nov., 2007

珍稀濒危植物，中国山茶属（山茶科）一新种——牦牛山山茶

刘建林[1] 孟秀祥[2] 罗 强[1] 李晓江[1] 袁 颖[1] 杨 红[1]

（1. 西昌学院农学系，西昌 615013）
（2. 中央民族大学生命与环境科学学院，北京 100081）

摘 要 描述了山茶科一新种——牦牛山山茶（*Camellia maoniushanensis* J. L. Liu et Q. Luo），并绘制了形态图。本种与西南山茶（*Camellia pitardii* Cohen Stuart）相近似，不同在于叶狭小，狭椭圆形，披针状椭圆形或披针形，长4～9 cm，宽1.1～2.7（～3）cm，叶面全部向上强烈内弯呈半圆形，花瓣在外面中部以下密被白色伏生短毛，外轮花丝长2.2～2.9 cm，在中部或中上部合生，易于区别。

关键词 山茶属；牦牛山山茶；山茶科；新种；四川；中国

Camellia maoniushanensis, Rare and Endangered Plant, a new Species of the Camellia (Theaceae) from China

LIU Jian-Lin[1] MENG Xiu-Xiang[2] LUO Qiang[1] LI Xiao-Jiang[1] YUAN Ying[1] YANG Hong[1]

(1. Department Agronomy, Xichang College, Xichang 615013)
(2. College of Life and Environment Sciences, Central University for Nationalities, Beijing 100081)

Abstract *Camellia maoniushanensis* J. L. Liu et Q. Luo, a new species of the Theaceae from Mt. Maoniushan, Xichang City, Sichuan province, China, is described and illustrated. *Camellia maoniushanensis* is closely related to *C. pitardii* Cohen Stuart, from which it differs apparently by the narrow and small leaves, narrowly elliptic, lanceolate-elliptic or lanceolate, 4 –9 cm long, 1.1 –2.7 (–3) cm wide, the leaf blades upward intensely incurvate to semiorbicular, petals external densely appressed hairy in infra medial, with the filaments of the outer ones 2.2 –2.9 cm long, connate the middle part or supra middle part.

Key words *Camellia*; *Camellia maoniushanensis* J. L. Liu et Q. Luo; Theaceae; new species; Sichuan; China

2006年1月25日，作者到西昌市牦牛山实地调查野生山茶属植物种质资源时，在太和镇开元乡山坡上意外地发现了一种叶片狭小并全部向上强烈内弯的山茶。当即，我们对其进行了观察记载，除用数码相机拍照和采集压制了腊叶植物标本外，还将大量新鲜花枝带回学院，在标本室内再次对这种植物的茎、枝、叶、花的外部形态和花的内部解剖结构进行了详细观察及数量分析。研究结果证明，这种野生山茶的幼枝无毛，叶片革质，花瓣粉红色，萼片先端圆形，花瓣贴生于花丝管上，子房被绒毛，花柱合生等特征显然与西南山茶（*Camellia pitardii* Cohen Stuart）相近似，但这种山茶狭小的叶，叶片向上强烈内弯呈半圆筒状，花瓣在外面中部以下密被白色伏生短毛，外轮花丝在中部或中部以上合生

基金项目：四川省科技厅应用基础研究（项目编号：05JY029 –094）；中央民族大学"985工程"（项目编号：CUN 985 –3 –3）
第一作者简介：刘建林（1954—），男，高级实验师，主要从事植物分类学和植物资源保护及开发利用研究。
收稿日期：2007 –06 –08

等特点。不仅完全不同于在同一地域和同一生态环境生长的叶片大型，椭圆形。多为平坦（少稍内弯），花瓣中下部无毛，外轮花丝中下部合生的西南山茶及山茶组 Sect. *Camellia* 中目前所知的其它种类，在其它地域和不同生态环境中也从未见到。其形态特征十分奇特和罕见，生物学特性稳定，故将其定为一新种发表如下。

牦牛山山茶　新种　图1

Camellia maoniushanensis J. L. Liu et Q. Luo，sp. nov. Fig. 1

Gen. *Camellia*. subgen. *Camellia*. Sect *Camellia*.

Camellia. pitardii Cohen Stuart. affinis，sed foliis anguste minoribus，anguste ellipticis，anguste elliptico-lanceolatis，4 –9 cm longis，1.1 –2.7（–3）cm latis，omnino sursum intense incurvatis usque ad semiorbiculatis，petalis extus infra medium dense adpresso-pubescentibus，filamentis exterioribus 2.2 –2.9 cm longis，medium vel supra medium connatis differt.

Frutex sempervirens，circ. 2 m altus；ramulis juvenilibus teretibus vel fere teretibus，cinereo-brunneis vel profunde cinereis，glaberis，in vetustate teretibus，atero-brunneis vel atero-cinereis. Folia coriacea，anguste elliptica，lanceolato-elliptica，lanceolata，4 –8.5（–9）cm longa，1.1 –2.7（–3）cm lata，apice acuminata，longe acuminata，interdum caudato-acuminata，basi cuneata，late cuneata，supra atro-viridia，subtus viridia，utrinque glabra，nitida，costa utrinque protuberans，nervis lateralibus 6 –8 jugis，supra et venulis reticulates manifeste impressis，subtus leviter impressis，venulis reticulates planis，margine serrulata；paginae foliorum utroque sursum intense incurvatae usque ad semiorbiculatae；petiolis 0.6 –1.3 cm longis，luteo-viridibus，glabris. Flores solitarii，non pedicellati，ad extremitates ramorum axillares，sub anthesi 4.7 –7.5（–8）cm in diametro，roseola，rubella；bracteae et sepala non disparatae，plerumque 11，sursum gradatim latae et magnae，conchiformes，coriaceae，tenui-coriaceae，semiorbiculatae，subrotundatae，late obovato-rotundatae，late obovatae，（0.25 –）0.3 –2.1 cm longae，（0.35 –）0.4 –1.6 cm latae，virides，pervirides vel viridibrunneae，apice rotundatae，rotundatae in medio mucronatae vel cordato-retusae，margine membranacea，minute ciliates，praeter basi 1 –3 extus glaberae vel glabriusculae ceterum extus dense adpresso-villosae；petala plerumque 6，interdum 5，3 verticillata，chartacea，filamentorum tubulosis supra usque ad subtus adpressa，longe obovata，elliptico-obovata，elliptica，obovata，2.7 –4.5（–5）cm longa，（1.6 –）2.5 –3.4 cm lata，apice medium bilobata vel obcordata，basi gradatim angustata usque ad cuneata，extus infra medium dense adpresso-pubescentia，basi 2 extus supra medium adpresso-pubescentes；stamina numeros，3 –4 serialis，luteola vel lactineo-luteola，exteriora 2.2 –2.9 cm longa，in medio vel supra medium connata，interiora circ. 1.8 cm longa，basi leviter consociata vel separata，tubis filamentorum 1.5 –1.9 cm longis，antheris luteolo-purpuratis，oblongis，ovatis，ellipticis，ovato-ellipticis，2 –3 mm longis，1.5 –2 mm latis；ovariis circ. 2 mm longis，circ. 3 mm in diametro，et basibus stylorum dense pubescentibus，stylis obtuse triangulato-columnaribus，2 –2.2 cm longis，plerumque connatis，interdum leviter divisis，stigmatibus 3，capitatis.

China. Sichuan（四川）：Liangshanzhou（凉山州），Xichangshi（西昌市），Maoniushan（牦牛山），alt. 2060 m，in shrubs on mountain slope（山坡灌木丛中），2006 –1 –25，Q. Luo & J. L. Liu（罗强，刘建林），4991（holotype，deposited into Herbarium of Xichang College）.

牦牛山山茶（*Camellia maoniushanensis* J. L. Liu et Q. Luo）与西南山茶（*Camellia pitardii* Cohen Stuart）相近似，但叶较狭小，狭椭圆形，披针状椭圆形或披针形，长 4～9 cm，宽 1.1～2.7（～3）cm，全部叶片两侧向上强烈内弯呈半圆形，花瓣外面中部以下密被白色伏生短毛，外轮花丝长 2.2～2.9 cm，在中部或中上部合生而有所不同。

常绿灌木，高约 2（～3）m。幼枝圆柱形或近圆柱形，灰褐色或深灰色，无毛；老枝圆柱形，黑褐色或黑灰色，无毛。叶片革质，狭椭圆形，披针状椭圆形或披针形，长 4～8.5（～9）cm，宽 1.1～2.7（～3）cm，先端渐尖，长渐尖，有时尾状渐尖，基部楔形，阔楔形，上面深绿色，下面绿色，两面无毛，具光泽，主脉在两面凸起，侧脉 6～8 对，在上面和网脉一起显著凹陷，下面微凹陷，网脉平坦，边缘具细

锯齿；叶面两侧强烈向上内弯呈卷筒状，叶柄长 0.6～1.3 cm，黄绿色，无毛。单花，无花梗，着生于小枝顶端叶腋，展开后钟状或阔钟状，直径长 4.7～7.5（～8）cm，淡粉红色，粉红色；苞片和花萼未分化，通常 11 片，向上渐宽大，壳状，革质，薄革质，半圆形，近圆形，阔倒卵状圆形，阔倒卵形，长（0.25～）0.3～2.1 cm，宽（0.35～）0.4～1.6 cm，绿色，深绿色或绿褐色，先端圆形，圆形在中央具小凸尖或心状凹缺，边缘半膜质具微睫毛，除基部 1～3 片无毛或近无毛外，其余的在外面密被银白色伏生长毛 花瓣通常 6 片，有时 5 片，3 层，纸质，贴生于花丝管顶部至基部，长倒卵形，椭圆状倒卵形，椭圆形，倒卵形，长 2.7～4.5（～5）cm，宽（1.6～）2.5～3.4 cm，先端中部二裂或心状凹缺，基部渐狭至楔形，中部以下密被白色伏生短毛，外面二片上部密生银白色伏生短毛。雄蕊多数，3～4 层，淡黄色或乳黄色，外轮花丝长 2.2～2.9 cm，在中部或中上部合生，内轮花丝长约 1.8 cm，基部稍合生或近离生，花丝管长 1.5～1.9 cm；花药在花蕾中或在花初开放时淡黄紫色，矩圆形，卵形，椭圆形，卵状椭圆形，长 2～3 mm，宽 1.5～2 mm，无毛，；子房长约 2 mm，直径长约 3 毫米，和花柱基部一起密被短毛，花柱钝三棱状柱形，长 2～2.2 cm，短于或稍短于雄蕊，通常合生至顶端，有时微裂或裂至 2 mm，柱头 3，头状。

经广泛调查，发现本新种分布范围极其狭窄，目前仅见于四川凉山州西昌市牦牛山向阳干旱山坡上灌木丛中，由于植株数量（3 株）极少，分布范围又处于人类生活和生产活动频繁区域内，随时有可能被砍伐作柴薪或在开垦山地时被砍倒挖除，导致灭绝的危险。建议有关部门尽快将其列为珍稀濒危植物，以利保护和进一步深入研究。

参考文献

1. 胡先啸. 中国山茶属和连蕊茶属新种与新变种［J］. 植物分类学报，1965，10（2）：131－138.
2. 张宏达. 山茶属植物的系统研究［J］. 中山大学学报：自然科学版，1981（1）：52－160.
3. 张宏达，李丙贵. 湖南山茶属三新种［J］. 植物分类学报，1981，19（3）：364－367.
4. 张宏达. 金沙江流域的红山茶新种［J］. 中山大学学报，1989，28（3）：50－58.
5. 张宏达. 中国山茶科植物新种［J］. 中山大学学报，1990，29（2）：87－90.
6. 刘建林，罗强. 中国山茶属（山茶科）一新变种—长蕊西南山茶［J］. 植物分类学报，2006，44（6）：704－706.
7. 文选开. 湖南山茶属一新种和一新变种［J］. 植物分类学报，1982，20（2）：226－227.
8. 周红，曾范安. 贵州山茶属一新种［J］. 植物分类学报，1985，23（3）：238－239.
9. 卫兆芬. 中国山茶属一新种［J］. 植物研究，1986，6（4）：141－144.
10. 叶创兴. 山茶属三新种［J］. 中山大学学报，1987（1）：17－18.
11. Ming Tianlu. The classification, differentiation and distribution of the genus *Camellia* Sect. *Camellia*［J］. Acta Botanica Yunnanica, 1998, 20（2）：127－148

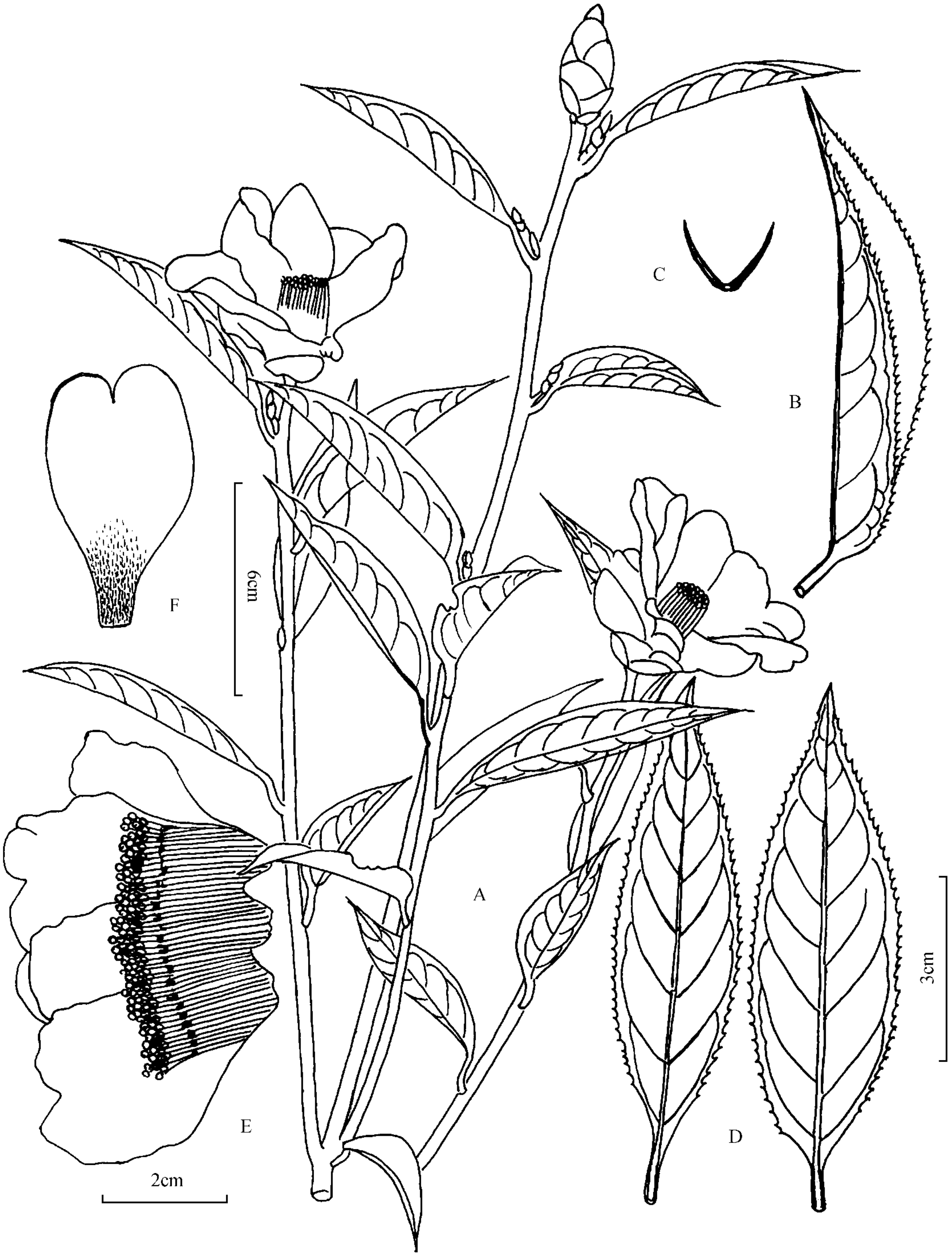

图1 牦牛山山茶 A.**花枝**；B.**叶（示叶面向上内弯）**；C.**叶横切面**；D.**平展叶**；E.**花纵剖面**；F.**花瓣（示中下部密被伏生短毛）（根据罗强和刘建林**4991 **标本绘）**

Fig. 1 *Camellia maoniushanensis* J. L. Liu et Q. Luo. A. Flowering branch；B. Leaf（showing the leaf blades upward intensely incurvate）；C. Cross section of leaf；D. Explanate leaf；E. Longitudinal section of flower；F. Petal（showing densely appressed hairs in lower medial）. Drawn from Q. Luo & J. L. Liu 4991